



Empresa Pública de Suelo de Andalucía  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

## **INFORME DE SOLUCIONES PARA LA RESTAURACION DE ARROYOS QUE ATRAVIESAN EL PARQUE DE LA MUELA EN EL VISO DEL ALCOR. SEVILLA.**

### **1. OBJETO DEL INFORME Y CONCLUSIONES.**

Se redacta el presente informe para poner en conocimiento de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir los problemas que presentan los arroyos de La Muela y afluente a su paso por el interior del Parque Periurbano de La Muela, en el municipio sevillano de El Viso del Alcor, como consecuencia de los aliviaderos de aguas pluviales y residuales procedentes de la red de colectores municipales, con objeto de que sean incluidas las medidas correctoras oportunas en los planes de inversión de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir para Restauración de Cauces Públicos degradados.

En la actualidad, la Consejería de Fomento y Vivienda, con la participación del Ayuntamiento de El Viso del Alcor, está redactando el Proyecto de Construcción del Parque de la Muela, para su ejecución con aportación de Fondos europeos FEDER, obras que deben estar finalizadas en el año 2015, de acuerdo con los compromisos firmados para acceder a los Fondos FEDER.

Se propone realizar la ampliación de la red de colectores generales municipales que permitan eliminar los dos aliviaderos situados dentro del Parque de La Muela, para la Restauración del arroyo de La Muela y afluente por la izquierda. Los caudales generados por los aliviaderos, que vierten aguas fecales y residuales procedentes de los colectores principales del núcleo urbano de El Viso, han causado una fuerte inestabilidad de las laderas del cauce, la erosión progresiva de márgenes y la incisión de los cauces en su lecho.



La inestabilidad de las márgenes ha generado la pérdida de superficie en las fincas colindantes, con fuertes taludes en las laderas que generan un grave problema de seguridad para los usuarios del Parque.

La actuación propuesta consiste en prolongar la sección de los colectores generales, sustituyendo los tramos de sección insuficiente, para evitar los vertidos directos de los colectores, que frenarían el grave deterioro ambiental que presenta el entorno de los arroyos y evitaría la peligrosidad de las laderas con riesgo de deslizamiento profundo con riesgo para vidas humanas en caso de producirse presencia de usuarios del parque en las inmediaciones.

El presente informe justifica suficientemente realizar obras de colectores para suprimir los aliviaderos al cauce público, mediante una actuación específica para recuperar el estado natural del arroyo y frenar el proceso de degradación, recuperando al mismo tiempo el perfil longitudinal original del arroyo antes de la presencia de los aliviaderos.

Los hechos denunciados han sido contratados con el técnico de Comisaría de Aguas, responsable de la zona de Los Álcores.

## **2. LA PROBLEMÁTICA DEL ARROYO DE LA MUELA EN EL PARQUE PERIURBANO DE EL VISO DEL ALCOR.**

Atraviesan el Parque Periurbano de La Muela dos grandes colectores de aguas residuales del municipio de El Viso del Alcor, manteniendo dos aliviaderos con dilución a cauce público autorizados en su día por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir dentro del ámbito de sus competencias en autorización de vertidos. La red de colectores finaliza aguas abajo del Parque en la Estación Depuradora de Aguas Residuales.



Se ha observado que la escasa cuenca hidrográfica del arroyo resulta incompatible con el régimen de caudales producido por los aliviaderos que recogen la práctica totalidad de un núcleo urbano que ha crecido en extensión durante las últimas décadas, aumentando progresivamente el régimen de caudales durante los periodos de lluvia, superando la capacidad ambiental del arroyo, y generándose una progresiva erosión e incisión del cauce, que ha deprimido mas de 15m el perfil original del arroyo, con serio peligro de deslizamiento profundo al producirse los caudales de los vertidos desde una altura considerable afectando a la base de los aliviaderos.

La presencia de los aliviaderos es completamente incompatible con el uso normal del Parque Periurbano, y las administraciones responsables del saneamiento (Aguas del Huelva y Ayuntamiento de El Viso) no pueden resolver por si mismas la solución del problema sin la colaboración de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Se trata de los siguientes aliviaderos, según plano adjunto:

- En el ALIVIADERO 1 la sección del colector se reduce de 1.800 a 600mm, vertiéndose el excedente de pluviales y residuales directamente al cauce arroyo, mediante una cascada de mas de 15m de altura libre, generando un progresivo retroceso del frente del vertido muy próximo a la verticalidad y con riesgo de producirse un deslizamiento profundo al coincidir con periodos continuos de fuertes lluvias con sobrepresiones en los taludes.
- En el ALIVIADERO 2 la sección del colector principal se reduce de 1.500 a 500mm, vertiéndose el excedente a un afluente del arroyo de escasa sección e incapaz de evacuar sin daños en las márgenes con los caudales generados por la sección insuficiente de la red de colectores, produciéndose incisión del cauce, si bien en menor medida que el caso anterior.



### **3. LOS PROBLEMAS DE EROSION E INCISION DEL CAUCE DEL ARROYO.**

Como consecuencia de los caudales vertidos sobre los cauces se ha ido generando durante mas de 20 años procesos de incisión del lecho del cauce y un fuerte descenso del perfil longitudinal en más de 8m de altura sobre el nivel original del arroyo La Muela.

Este proceso ha generado un aumento de anchura del cauce, desde los 2m originales hasta mas de 15 en la actualidad, y en consecuencia se esta produciendo una progresiva erosión de las laderas al tratarse de materiales de derrubio de ladera, con alto porcentajes de materiales granulares en pendiente, y por tanto fácilmente erosionables.

Este proceso ha afectado también a los terrenos colindantes por la erosión, disminuyendo la superficie de las parcelas originales por lavado y avance de la erosión de laderas, produciéndose graves problemas de seguridad en los taludes laterales con peligro para los usuarios del parque.

### **4. PROPUESTA DE SOLUCIONES PARA RESTAURACION HIDROLOGICA DE LOS ARROYOS A SU PASO POR EL PARQUE DE LA MUELA.**

La solución propuesta consiste en suprimir los dos aliviaderos existentes y prolongar la sección de los colectores generales hacia aguas abajo una vez cruzada la Vía Verde de Los Alcores. Se realizara una agrupación de colectores principales, sustituyendo los tramos de sección insuficiente hasta aguas abajo del Parque. De esta manera se evitan los vertidos directos de los aliviaderos, y se frenaría el grave deterioro ambiental que presenta el entorno de los arroyos y evitaría la peligrosidad de las laderas con riesgo de deslizamiento profundo con riesgo para vidas humanas en caso de producirse presencia de usuarios del parque en las inmediaciones.



Empresa Pública de Suelo de Andalucía  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

Se trataría de mantener las secciones actuales de los colectores principales en 1500 y 1800mm de diámetro hasta aguas debajo de la Vía Verde de Los Alcores, (límite inferior del Parque de La Muela) con lo cual se evitaría la circulación de los caudales excedentes por un cauce pequeño, y se suprimirían los problemas de degradación progresiva del cauce.

Una vez construidos los colectores sería necesario rellenar el cauce con suelos de aportación para recuperar el perfil longitudinal original del arroyo, para así restituir los daños producidos a su estado primitivo.

En Sevilla, a 24 de Julio de 2013

EL AUTOR DEL INFORME: INDALECIO DE LA LASTRA VALDOR  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Gerente Provincial de EPSA en Sevilla

Vº Bº LA DELEGADA TERRITORIAL DE LA CONSEJERIA DE FOMENTO Y VIVIENDA  
EN SEVILLA  
Granada Santos Garcia

Vº Bº EL ALCALDE DE EL VISO DEL ALCOR



